COMENTARIOS DE ARTÍCULOS:
Detección de cardiopatías congénitas en neonatos asintomáticos: algoritmo para enfermería

A nurse-driven algorithm to screen for congenital heart defects in asymptomatic newborns.
Hines A. Advances in Neonatal Care. Vol. 12; No. 3, pp 151-157
Comentario: Lic. Aldana Ávila°

Resumen

La pesquisa habitual con saturometría de pulso realizada en neonatos asintomáticos luego de las 24 horas de vida, antes del egreso hospitalario, puede detectar cardiopatías congénitas graves, si se utiliza junto con el examen clínico. La identificación oportuna de este pequeño porcentaje de neonatos permite una intervención temprana y mejora los resultados. Los saturómetros de última generación de alta precisión, constituyen un instrumento simple, de bajo riesgo y bajo costo para mejorar la detección de lesiones cardíacas potencialmente letales.

El propósito de este estudio fue desarrollar, implementar y probar la utilidad de un algoritmo para enfermería que pudiera ser utilizado como guía para la detección de cardiopatías congénitas graves en neonatos asintomáticos, mediante la pesquisa con saturometría de pulso antes del egreso hospitalario.

Los resultados mostraron que este protocolo colaborativo fue fácilmente implementado en una comunidad hospitalaria. El algoritmo universal jerarquiza la pesquisa con saturometría de pulso y el examen clínico para identificar cardiopatías congénitas no diagnosticadas en niños asintomáticos, antes del egreso hospitalario.

Comentario

Las malformaciones cardíacas congénitas son una de las principales causas de mortalidad infantil y son responsables de más muertes que cualquier otro tipo de malformación. Se presentan en aproximadamente el 1% de los nacidos vivos; se estima que serían unos 26 000 niños por año en los Estados Unidos. Aproximadamente el 25% de estos niños requerirán atención por un cardiólogo durante el periodo neonatal. Más de un 30% de muertes por esta causa ocurren antes del diagnóstico. Si bien la detección de la cardiopatía congénita podría realizarse a través del examen físico, aproximadamente un 50% que no fueron detectadas por ecografía prenatal, quedan sin ser diagnosticadas.

En enero de 2011 el *Secretary's Advisory Committee on Heritable Disorders in Newborns and Children* (SACHDNC), en colaboración con la Academia Estadounidense de Pediatría, el Colegio Estadounidense de Cardiología y la Asociación Estadounidense de Cardiología, se reunieron para delinear las estrategias de implementación para la detección de cardiopatías congénitas en las que se incluía el uso del oxímetro de pulso. De los defectos congénitos que amenazan inmediatamente la vida, la mayoría son cardiopatías ductus dependientes y generan insuficiencia cardíaca grave, hipoperfusión sistémica y shock que se presenta bruscamente con el cierre del ductus. Aproximadamente la mitad de los recién nacidos con cardiopatía congénita son asintomáticos los primeros días de vida. Esto se debe a que el ductus todavía se encuentra permeable. La saturación permite identificar a los pacientes con hipoxia leve, que el ojo humano no podría detectar.

La oximetría de pulso es una herramienta complementaria fácil, económica y útil, además de la realización de la ecografía prenatal y el examen físico. La medición de la saturometría de pulso debe ser realizada por personal entrenado en su uso. También se debe tener en cuenta a aquellos niños que nacen en altura diferente al nivel del mar, aunque una lectura de saturometría inferior a 90%, independientemente del lugar de nacimiento se considera un indicador de hipoxemia y justifica una intervención inmediata.

Para lograr un nivel aceptable de especificidad, la prueba debe realizarse con 24 h o más después del nacimiento. Sin embargo, con el aumento de las altas hospitalarias tempranas, esto puede no ser posible. Es razonable y oportuno utilizar el control de saturometría cuando el niño está por egresar, más cerca de la rutina del peso final y otras evaluaciones. El grupo de trabajo recomienda realizar la saturometría en la mano derecha (preductal) y en uno de los pies (postductal). Si existe más de 3% de diferencia entre los valores absolutos de ambas mediciones, la pesquisa es considerada positiva.

Uno de los objetivos explicitados en el artículo, fue diseñar un algoritmo que se convierta en una herramienta aplicable, práctica, simple y oportuna. Si el recién nacido tiene una saturación preductal de 96% o más puede irse de alta con los controles de rutina. Cuando existe una saturación entre 91 y 95% se debe realizar una confirmación de la misma, mejorando la colocación del sensor, y controlando la temperatura del paciente. Si luego de esto, la saturación del niño es de 96% o más, se podrá ir de alta con el seguimiento habitual. Si, en cambio, la saturación continúa entre 91-96% se debe-

° Especialista en Enfermería Neonatal. Enfermera asistencial. Servicio de Neonatología, Hospital Universitario Austral.
Correo electrónico: aavila@austral.edu.ar

rá realizar una evaluación adicional. Estos resultados al igual que los hallazgos de saturometría inferior a 90% justifican la notificación al pediatra o neonatólogo y posteriormente el control de saturación pre y post ductal, el control de presión arterial en los 4 miembros y la auscultación en busca de soplo cardíaco. Si fuera necesaria la administración de oxígeno debe ser realizada con cautela, ya que podría ocasionar el cierre del ductus con rápida descompensación del paciente. El grupo de trabajo reconoció las preocupaciones acerca de los recursos sanitarios limitados, e hizo hincapié en la necesidad de sopesar los costos de la oximetría de pulso frente a los beneficios potenciales del diagnóstico precoz de las cardiopatías congénitas, incluidos el ahorro por la disminución de la morbilidad relacionada con el diagnóstico posterior.

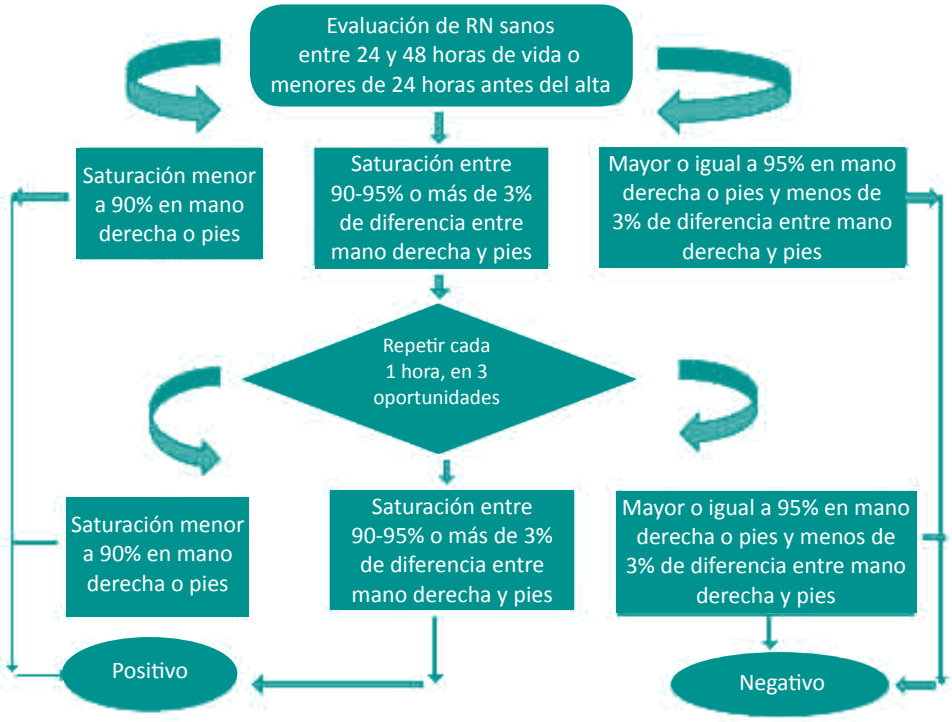
Evaluación de RN sanos entre 24 y 48 horas de vida o menores de 24 horas antes del alta
Saturación menor a 90% en mano derecha o pies
Saturación entre 90-95% o más de 3% de diferencia entre mano derecha y pies
Mayor o igual a 95% en mano derecha o pies y menos de 3% de diferencia entre mano derecha y pies
Repetir cada 1 hora, en 3 oportunidades
Saturación menor a 90% en mano derecha o pies
Saturación entre 90-95% o más de 3% de diferencia entre mano derecha y pies
Mayor o igual a 95% en mano derecha o pies y menos de 3% de diferencia entre mano derecha y pies
Positivo
Negativo

Figura 1. Algoritmo para la detección de cardiopatías congénitas